

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Grafik Kejadian Kebakaran.....	18
Gambar 2.2 Peta Kejadian Kebakaran	19
Gambar 2.3 Supervised Learning.....	20
Gambar 2.4 Jaringan Syaraf Tiruan	20
Gambar 2.5 Arsitektur Single Layer Net	21
Gambar 2.6 Arsitektur Multi Layer Net.....	22
Gambar 2.7 Arsitektur Competitive Layer Net.....	22
Gambar 2.8 Arsitektur Convolutional Neural Network.....	23
Gambar 2.9 Diagram Langkah Konvolusi	23
Gambar 2.10 Pooling Layer	24
Gambar 2.11 Citra Digital.....	25
Gambar 2.12 Ilustrasi Metrik Akurasi	26
Gambar 2.13 Ilustrasi Persamaan IoU	27
Gambar 2.14 Arsitektur DETR Pada Training.....	29
Gambar 2.15 Arsitektur DETR Menggunakan CNN Backbone untuk mempelajari Representasi 2D dari gambar yang diinput	29
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	33
Gambar 3.2 Anotasi Gambar Pada Citra Api dan Asap.....	34
Gambar 3.3 Preprocessing Gambar.....	35
Gambar 3.4 Grayscale Gambar.....	35
Gambar 3.5 Arsitektur DETR untuk Deteksi Api dan Asap.....	37
Gambar 3.6 Penerapan Dilasi pada Conv Block ResNet-50.....	38
Gambar 4.1 Contoh Citra Setelah Penyeragaman Dimensi	42
Gambar 4.2 Grafik Loss Training ResNet-50	44
Gambar 4.3 Grafik Loss Training ResNet-101	44
Gambar 4.4 Grafik Loss Training ResNet-50 Dilasi Stage 1-4	46
Gambar 4.5 Grafik Loss Training ResNet-101 Dilasi Stage 1-4	46
Gambar 4.6 Grafik Loss Training ResNet-50 Dilasi Stage 3-4	46
Gambar 4.7 Grafik Loss Training ResNet-101 Dilasi Stage 3-4	46
Gambar 4.8 Grafik Loss Training ResNet-50 Dilasi Stage 4.....	46

Gambar 4.9 Grafik Loss Training ResNet-101 Dilasi Stage 4.....	46
Gambar 4.10 Hasil Prediksi Model Pada Dataset TUP-Fire-Smoke-Dataset.....	51
Gambar 4.11 Hasil Prediksi Model Pada Dataset Berbeda.....	53